კონსტრუქციული დასკვნა

კარის ქ. №12-ში არსებული ნაგებობის მდგრადობაზე მასზე ერთი სართულის დაშენების პერსპექტივით

ქ. თბილისი 12 ნოემბერი 2014წ.

განსახილველი შენობა ოთხსართულიანია, არა აქვს სარდაფი I სართულის სიმაღლე 4.2მ, ტიპიური სართულის 3.3 მ. გეგმაში მას მართკუთხედის ფორმა აქვს ნიშნულის განივი პარამეტრია 6.+6.0+6.0მ,გრძივი პარამეტრი 6.0x8 = 48მ.

არსებული ნაგებობა აშენდა გასული საუკუნის 70-იან წლებში. ადგილზე ჩატარებული გეოლოგიური კვლევა-ძიების მასალების საფუძველზე არსებული საძირკვლები ეყრდნობა თიხნარ გრუნტებს. საძირკვლების გამოკვლევის პროცესში დადასტურდა, რომ არსებული ყველა საძირკვლის ქვეშ ფუძე-გრუნტები გაუმჯობესებულია ცემენტის ხსნარით სიღრმით 20 სმ, რაც ზრდის ფუძე-გრუნტების მზიდუნარიანობას მოქმედ დატვირთვებზე.

არსებული სვეტები – ანაკრები რკ-ბ-ის კვეთით 0.3x0.3 მ-ზე ოთხი სართულის სიმაღლის ИИС-04 - სერიის კონსტრუქციების მიხედვით.

არსებული რიგელები – განივი მიმართულებით ანაკრები რკ სერიული წარმოების L=6.0 მ მალით ИИС-04 - სერიის კონსტრუქციების მიხედვით. მისი კვეთი ⊥ ფორმისაა, გრძივი მიმართულებით ანაკრები შემკრავი პანელები (L=6.0 მ მალზე) სიმაღლით 0.25 მ. კიბის უჯრედის ადგილებში მოწყობილია რიგელები, ასევე ტესებრი ფორმის, სიმაღლით 0.48მ.

არსებული გადახურვები – ანაკრები რკ-ბ-ის ღრუტანიანი სიმაღლით 0.22მ. ИИС-04 – სერიის მიხედვითაა დამზადებული, იმის გამო, რომ არსებული გადახურვის ფილებს შორის ადგილზე არაა ჩადებული, საერთოდ ადგილებში, ბრტყელი არმატურის კარკასები, აუცილებელია არსებული რკ-ბ-ის სართულშუა დისკები გაძლიერდეს არმატურის კარკასებით, ამ მიზნით არსებული რკ-ბ-ის სართულშუა დისკები უნდა გაძლიერდეს არმატურის ბადეებით და დიოფარის იატაკის მოჭიმვით.

კედლები – არსებული საკედლე პანელები შესრულებულია ანაკრებ სვეტებზე გადაწყვეტილია სერიული ანაკრები ნიშნულის ИИС-04 – სერიის კონსტრუქციებში.

არსებული საძირკვლები – ანაკრები,სერიულიწარმოების რკ – ის ჭიქები და მონ. რკ ფილები სიმაღლით 0.4 მ. ფილების გაბარიტული ზომები 2.0X2.0 მ. სიმეტრიულადაა განლაგებული სვეტების სიმეტრიის ღერძების მიმართ. საძირკვლების ფილები ეყრდნობა თიხნარ გრუნტებს, პირობითი საანგარიშო წინაღობით 2.0-2.4 კგ/სმ2. ფუძე გრუნტები მგრძნობიარეა გაწყლიანების მიმართ. XX საუკუნის 90 –იან წლებში არსებული საძირკვლის ფუძე გამაგრდა ე.წ. ცემენტაციის მეთოდით. ცემენტაცია განხორციელებულია არსებული შენობის მთელ ფართზე, წერტილოვანი საძირკვლის მონ. რკ ფილის ქვეშ ცემენტაციის შედეგად შექმნილია ცემენტგაუმჯობესებული თიხოვანი გრუნტის მასა, რომლის საანგარიშო წინაღობა 40%-45%-ით მეტია თიხოვანი გრუნტების ფუძის მახასიათებლებზე

სართულის დაშენების შემთხვევაში უნდა დაცარდეს შემდეგი კონსტრუქციული ღონისძიებები:

1. არსებული წრტილოვანი საძირკვლები შენობის მთელ პერიმეტრზე და შენობის შუაში უნდა შეიკრას მონ. რ/ბ კოჭებით. რაც საშუალებას მოგვცემს შენობის სეისმომედეგობის უზრუნველსაყოფად. ფუძე გრუნტების პირობითი საანგარიშო წინაღობა ღღეისათვის უტოლდება R=2.8-3.8კგ/სმ2, რაც საშუალებას მხდელარიანობა იქნება საძირკვლის ფუძეგრუნტებისათვის გაზრდილი დატვირთვების პირობებში (ეგულისხმება ერთი სართულის დაშენება).

2. აუცილებლად უნდა გაძლიერდეს არსებული სვეტები შენობის მთელ სიმაღლეზე საპროექტო გადაწყვეტის შესაბამისად. სვეტების ღღეს არსებული მზიდუნარიანობა არასაკმარისია.

3. გაძლიერდეს არსებული ანაკრეფი რ/ბ გადახურვები პორიზონტალური დისკები ატაკის მოწყობის ფუნაში არმატურის ბადეებით საერთო სიხისტის ასამაღლებლად.

4. უნდა გაძლიერდეს ან გამოიცვალოს კიბის უჯრედის მზიდი კონსტრუქციები.

5. საკუღლე პანელების მოხსნისა და ახალი კედლების ამოყვანის შემთხვევაში შენობის გრძივ ღერძებზე უნდა გაძლიერდეს განაპირა შემკრავი ფოლები ლითონის კოჭებით.

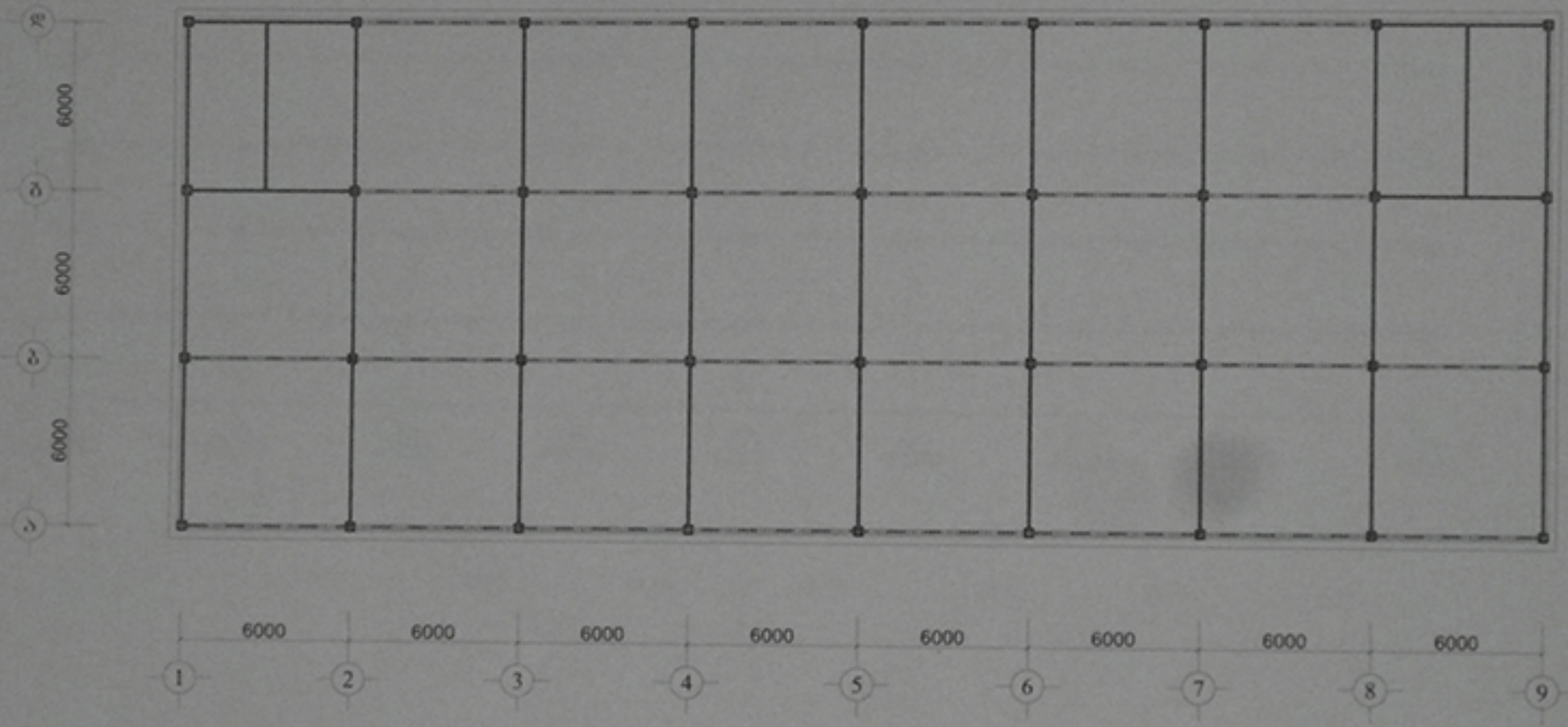
6. დასაშენებელი სართული მიზანშეწონილია განხორციელდეს ლითონის ჩონჩხების კონსტრუქციებით.

აღნიშნული რეკომენდაციების გათვალისწინებით ექსპერტის აზრით შესაძლებელი იქნება არსებულ ნაგებობაზე ერთი სართულის დაშენება.

დანართი – კონსტრუქციული სქემა – 1ეგზ.

ექსპერტი-კონსტრუქტორი /ო. ლაზარაშვილი/

არსებული შენობის გეგმა



არსებული შენობის ჭრილი

